



Gemeente Den Haag
Dienst Stadsbeheer
Ingenieursbureau Den Haag

Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Duinoord-Verhulstplein

Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Duinoord-Verhulstplein

Gemeente Den Haag

Status	
versie	Definitief
datum	26 maart 2015

vrijgave	naam	paraaf
opstellers	A. Popov	
2 ^e lezer	W. Drost	
autorisatie	A. v.d. Hoogen	

Inhoud

1	Inleiding	1
2	Beschrijving van het toetsingskader	2
3	Uitgangspunten bij de beoordeling van de verschillende milieuaspecten	3
4	Onderzoeksresultaten	5
5	Samenvatting en conclusie	6

Bijlagen

1 Inleiding

De gemeente Den Haag actualiseert het bestemmingsplan Duinoord. Dit bestemmingsplan behelst het gebied dat wordt ingesloten door de Segbroeklaan, de Conradkade en de Groot-Hertoginnelaan, de Laan van Meerdervoort en de Stadhouderslaan. Het nieuwe bestemmingsplan is in hoofdzaak conserverend van aard. In het bestemmingsplan wordt een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor de bestaande kantoren aan het Verhulstplein, wat mogelijk maakt dat daar bij woonfuncties komen. In het voorliggende onderzoeksrapport is nagegaan of de geluidbelasting door het wegverkeer in de omgeving van deze locatie, op termijn de bestemming tot woonfunctie toelaat. In de volgende figuur is de onderzoekslocatie aangegeven.



Figuur 1, locatie van het onderzoeksgebied

Het bouwblok wordt begrensd door de President Kennedylaan aan de noordzijde en de Conradkade aan de westzijde. Langs deze wegen ligt op grond van hoofdstuk VI (wegverkeerslawaaï) van de Wet geluidhinder een wettelijke zone. De hiervoor beschreven ontwikkeling zal in het bestemmingsplan op basis van een wijzigingsbevoegdheid mogelijk worden gemaakt. Daarmee zal, na gebruik maken van deze wijzigingsbevoegdheid, een aantal nieuwe situaties zoals bedoeld in afdeling 2 van hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder binnen deze zone ontstaan. In het voorliggende rapport is daarom nagegaan of deze geluidgevoelige bestemmingen na wijziging binnen het kader van hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder passen. Het voorliggende onderzoek heeft daarbij een oriënterend karakter.

2 Beschrijving van het toetsingskader

Bij de beoordeling of gelet op de akoestische gevolgen van het bestemmingsplan sprake is van een goede ruimtelijke ordening, wordt uitgegaan van het toetsingskader van hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder. Dit vloeit voort uit het feit dat binnen het bestemmingsplan en langs verschillende grenzen van het bestemmingsplan wegen liggen, waarlangs een wettelijke geluidzone ligt. Deze zone strekt zich op grond van artikel 74, lid 1 van de Wet geluidhinder uit tot ten hoogste 350 meter van de rand van de binnenstedelijke wegen. In dit akoestisch onderzoek is de geluidbelasting ter hoogte van het in het vorige hoofdstuk genoemde pand berekend ten gevolge van het verkeer op de President Kennedylaan en de Conradkade.

Op grond van artikel 76, lid 1 en artikel 82, lid 1 van de Wet geluidhinder geldt voor de nieuwe woonbestemmingen een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Op grond van artikel 83, lid 2 van deze wet kan voor deze nieuwe geluidgevoelige objecten een ontheffing worden verleend tot ten hoogste 63 dB. Bij het nemen van dit besluit wordt rekening gehouden met het Haagse ontheffingenbeleid, dat op 29 maart 2011 door de raad is vastgesteld (RIS 179917). Belangrijkste onderdelen van dit beleid zijn de voorwaarde voor een geluidluwe zijde en een ten hoogste toelaatbaar gecumuleerde geluidbelasting van 69,5 dB.

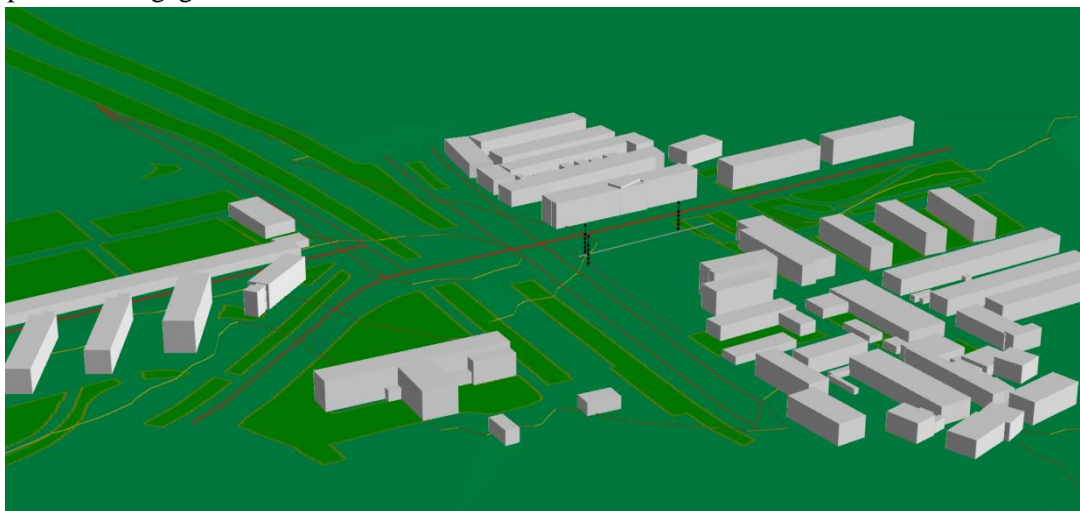
3 Uitgangspunten bij de beoordeling van de verschillende milieuaspecten

Bij het vaststellen van de geluidbelasting door het wegverkeer rond het kavel, is uitgegaan van de wettelijke zone die op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder langs zoneringsplichtige wegen ligt. Daarbij is de geluidbelasting door de volgende wegen onderzocht:

1. President Kennedylaan,
2. Conradkade,
3. Segbroeklaan,
4. Houtrustweg.

De intensiteit van het wegverkeer, maximale rijsnelheid en aard van de wegdekverharding op de genoemde wegen in het toekomstige maatgevende peiljaar 2025 zijn aangeleverd door DSO/Verkeer. In bijlage 1 bij dit rapport is een overzicht van de op deze wijze verkregen wegvakintensiteiten en overige verkeersgegevens van de voornoemde wegen opgenomen.

Bij de berekening van de geluidbelasting ter hoogte van het kavel, is gebruik gemaakt van de rekenregels die zijn opgenomen in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Daarbij is gebruik gemaakt van het akoestisch rekenprogramma GeoMilieu versie 2.62, dat door het adviesbureau DGMR is ontwikkeld. In dit rekenprogramma is de omgeving van het kavel op akoestische wijze gemodelleerd. Daarbij zijn op de grenzen van het kavel verschillende rekenpunten neergelegd, met een hoogte tot 20 meter boven maaiveld. Dit, omdat wordt uitgegaan van het realiseren van gestapelde woningen. In de volgende figuur zijn deze punten weergegeven.



Figuur 2, akoestische modellering van het gebied rond het te ontwikkelen kavel.

De bij de berekeningen gebruikte rekenmethode gaat uit van de geluidemissie door het wegverkeer. Daarbij wordt uitgegaan van:

- de intensiteit van het wegverkeer,
- de samenstelling van dit wegverkeer (aandeel personenvoertuigen, (bestel)bussen en vrachtwagens),
- de rijsnelheid van het verkeer,
- de aard van de wegdekverharding.

Op deze geluidemissie wordt de geluiddemping door het gebied tussen de bron (weg/tram) en de ontvanger (beoogde woningen) in mindering gebracht. Deze geluiddemping wordt beïnvloed door:

- de afstand tussen de bron en de ontvanger,
- de aanwezigheid van obstakels tussen de bron van de ontvanger,
- de aard (mate van absorberendheid) van de ondergrond,
- de aanwezigheid van reflecterende vlakken in het verlengde van de lijn tussen bron en ontvanger.

Voor een gedetailleerde beschrijving van de rekensystematiek, zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift, wordt kortheidshalve verwezen naar de internetpagina “www.wetten.overheid.nl” (zoeken op ‘Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012’ onder ‘ministeriële regelingen’). Voor een beschrijving van het akoestisch rekenprogramma wordt kortheidshalve verwezen naar de internetpagina “www.dgmr.nl/?id=550”. In tabel 1 zijn de bij de berekening gebruikte rekeninstellingen weergegeven:

Rekenmethode	RMW-2012
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.62
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Meteorologische correctie	Conform standaard
Co waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Tabel 1, instellingen akoestisch rekenmodel

4 Onderzoeksresultaten

Op basis van de hiervoor besproken uitgangspunten is de geluidbelasting door de verschillende individuele wegen ter hoogte van het nieuwe geluidsgevoelige object berekend. Daarbij wordt de geluidbelasting door de zoneringsplichtige president Kennedylaan en Conradekade en Segbroeklaan getoetst aan de voorkeursgrenswaarde en maximaal te ontheffen grenswaarde. Daarnaast is de gecumuleerde geluidbelasting door alle gemodelleerde wegen ter hoogte van het beschouwde geluidgevoelig object berekend. Deze resultaten worden weergegeven in de navolgende kaart en tabel.

	President Kennedylaan	Conradkade	Segbroeklaan
Verhulstplein, ontwikkellocatie	60 dB	56	54

Tabel 2, overzicht met rekenresultaten akoestisch onderzoek wegverkeer. De voorgaande geluidniveaus betreffen het Lden in [dB]. Op deze niveaus is de aftrek op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder in mindering gebracht. Bij de berekening van het gecumuleerde geluidsniveau door alle gemodelleerde wegen, is geen aftrek op grond van artikel 110g in mindering gebracht.

Uit het voorgaande overzicht kan worden opgemaakt dat de geluidbelasting door de zoneringsplichtige wegen hoger ligt dan de voorkeursgrenswaarde, maar lager ligt dan de maximale ontheffingswaarde. Bij de invulling van de wijzigingsbevoegdheid zal moeten worden nagegaan of het daaraan ten grondslag liggende bouwplan in voldoende mate voorziet in afscherming, om een geluidluwe geven te borgen. De gecumuleerde geluidbelasting, die zonder aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder is berekend, overschrijdt nergens de in het Haagse Ontheffingenbeleid als norm gestelde plandrempel van 69,5 dB. Daarmee is de wijzigingsbevoegdheid inpasbaar in het kader van de Wet geluidhinder, mits te zijner tijd een ontheffing van de voorkeursgrenswaarde voor wordt verleend.

5 Samenvatting en conclusie

De gemeente Den Haag actualiseert het bestemmingsplan Duinoord. In dit bestemmingsplan wordt een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor de realisatie van een meerdere woningen aan het Verhulstplein. Om na te gaan in hoeverre deze ontwikkeling inpasbaar is in het kader van hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder, is een onderzoek verricht naar de geluidbelasting door het omringende wegverkeer.

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting door de zoneringsplichtige wegen (ten hoogste 60 dB) hoger ligt dan de voorkeursgrenswaarde, maar lager dan de maximaal te ontheffen toelaatbare waarde. Bij invulling van de wijzigingsbevoegdheid zal moeten worden voorzien in voldoende afscherming tegen het wegverkeerslawaai, om aan de achterzijde van de betreffende woningen een geluidluwe zijde te borgen. De gecumuleerde geluidbelasting, die zonder aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder is berekend, overschrijdt nergens de in het Haagse Ontheffingenbeleid als norm gestelde plandrempel van 69,5 dB. Daarmee is de wijzigingsbevoegdheid inpasbaar in het kader van de Wet geluidhinder, mits dat hiervoor te zijner tijd een ontheffing van de voorkeursgrenswaarde voor wordt verleend.

Bijlagen

Bijlage:

1. Verkeersgegevens

wegvak **President Kennedylaan** tussen **Conradkade** en **Stadhouderslaan**
 Snelheid: 50 km/pu Verharding **Asfalt** Aantal richtingen: 2
jaardag autonoom Datum 15-10-14

2014 etmaal				2020 etmaal				2024 etmaal						
	dag	avond	nacht		dag	avond	nacht		dag	avond	nacht			
lijnbus	178	12	6	1	lijnbus	178	12	6	1	lijnbus	178	12	6	1
rest	26432	1694	1007	259	rest	28028	1796	1068	275	rest	28353	1817	1080	278
licht	25375	1626	967	249	licht	26907	1724	1025	264	licht	27219	1744	1037	267
middel	793	51	30	8	middel	841	54	32	8	middel	851	55	32	8
zwaar	264	17	10	3	zwaar	280	18	11	3	zwaar	284	18	11	3
totaal	26610	1706	1013	261	totaal	28206	1808	1074	276	totaal	28531	1829	1086	280
licht	25375	1626	967	249	licht	26907	1724	1025	264	licht	27219	1744	1037	267
middel	971	63	36	9	middel	1019	66	38	10	middel	1029	67	38	10
zwaar	264	17	10	3	zwaar	280	18	11	3	zwaar	284	18	11	3
tram	0	0	0	0	tram	0	0	0	0	tram	0	0	0	0
Verharding trambaan:		nvt												